

Ha seleccionado un sistema de dosificación fiable y de alta calidad de Nordson EFD, líder mundial en la dosificación de fluidos. El sistema de dosificación serie Performus™ I fue diseñado específicamente para la dosificación industrial y le proporcionará muchos años de servicio productivo y libre de problemas.

Este manual les ayudará a maximizar la utilidad de su dispensador Performus.

Dedique unos minutos a familiarizarse con los controles y las prestaciones. Siga nuestros procedimientos de prueba recomendados. Revise la información útil que hemos incluido, la cual se basa en más de 50 años de experiencia en sistemas de dosificación industriales.

La mayoría de las preguntas que se plantea tendrán una respuesta en este manual. No obstante, si necesita ayuda, no dude en ponerse en contacto con EFD o su distribuidor EFD autorizado. Información de contacto detallada incluida en la última página de este documento.

Declaración de intenciones de Nordson EFD

¡Muchas gracias!

Acaba de comprar el mejor equipo de dosificación de precisión del mundo.

Estoy seguro de que desea saber que todos nosotros en Nordson EFD le apreciamos como cliente y que haremos todo lo que esté en nuestra mano para satisfacer todas sus exigencias.

Si, en algún momento, no está totalmente satisfecho con nuestros equipos o con el soporte recibido de nuestro Especialista en aplicaciones de productos de Nordson EFD, póngase en contacto directamente conmigo en el nº 800.556.3484 (EE. UU.), 401.431.7000 (fuera de EE.UU.) o escriba a Jamie.Clark@nordsonefd.com.

Le garantizo que resolveremos cualquier problema de la mejor manera posible.

Muchas gracias de nuevo por elegir Nordson EFD.

Jamie
Jamie Clark, Vicepresidente

Contenido

Contenido.....	3
Declaración de seguridad de productos de Nordson EFD	4
Peligros de los disolventes de hidrocarburos halogenados.....	5
Fluidos a alta presión.....	5
Personal cualificado.....	5
Uso previsto.....	6
Normativas y aprobaciones.....	6
Seguridad personal.....	6
Seguridad contra incendios.....	7
Mantenimiento preventivo	7
Información de seguridad importante sobre los componentes desechables	8
Acciones a tomar en caso de funcionamiento anómalo	8
Eliminación.....	8
Especificaciones	9
Características de funcionamiento.....	10
Instalación	11
Desempaque la Unidad	11
Conecte el Suministro de Aire	11
Conecte la Corriente.....	12
Conecte el Interruptor de Pedal.....	12
Conecte la Jeringa / Punta Dosificadora	12
Conecte la Salida de Aire	12
Configuración y operación del sistema.....	13
Preparación del Sistema de Dosificación.....	13
Consejos / Sugerencias Útiles para Ajustes.....	14
Uso de Función de Control del Vacío para Fluidos de Baja Viscosidad	15
Llenado de Jeringas	16
Procedimiento de Llenado con Fluidos Verticales de Baja y Mediana Viscosidad.....	17
Procedimiento de Llenado con Fluidos Espesos	17
Alternativas para Llenado de Jeringas	18
Número de parte	19
Accesorios.....	19
Partes de Repuesto.....	20
Guía de Localización de Problemas.....	21

Declaración de seguridad de productos de Nordson EFD

ADVERTENCIA

El mensaje de seguridad siguiente tiene un nivel de seguridad de ADVERTENCIA. Su incumplimiento puede provocar la muerte o lesiones graves.



CHOQUE ELÉCTRICO

Riesgo de choque eléctrico. Desconecte la alimentación de la corriente antes de remover la cubierta y / o desconecte, anule y marque los interruptores antes de dar servicio al equipo eléctrico. Si recibe una descarga eléctrica, aún la más pequeña, apague el equipo inmediatamente. No encienda el equipo nuevamente hasta que el problema haya sido identificado y corregido.

PRECAUCIÓN

Los siguientes mensajes de seguridad tienen el nivel PRECAUCIÓN de peligro. Su incumplimiento puede causar lesiones menores o moderadas.



LEA EL MANUAL

Lea el manual para garantizar un uso adecuado de este equipo. Siga todas las instrucciones de seguridad. Las advertencias, precauciones e instrucciones que se refieren de manera específica a tareas y equipos se incluyen en la documentación del equipo allí donde corresponda. Asegúrese de que estas instrucciones y el resto de documentos de los equipos se encuentran a disposición de las personas encargadas de manejar y mantener los equipos.



PRESIÓN DE AIRE MÁXIMA

A menos que se indique lo contrario en el manual del producto, la presión máxima de entrada de aire es de 7,0 bar (100 psi). La presión de entrada de aire excesiva puede dañar el equipo. La presión de entrada de aire está destinada a ser aplicada a través de un regulador de presión de aire externo con rango de 0 a 7,0 bar (0 a 100 psi).



LIBERAR PRESIÓN

Libere la presión hidráulica y neumática antes de abrir, ajustar o hacer mantenimiento a sistemas o componentes presurizados.



QUEMADURAS

¡Superficies calientes! Evite el contacto con las superficies metálicas calientes de los componentes de las válvulas. Si no se puede evitar el contacto, utilice prendas y guantes con protección térmica cuando vaya a trabajar rodeado de equipos sometidos a calentamiento. No evitar el contacto con superficies metálicas calientes puede resultar en lesiones personales.

Declaración de seguridad de productos de Nordson EFD (continuación)

Peligros de los disolventes de hidrocarburos halogenados

No utilice disolventes de hidrocarburos halogenados en un sistema presurizado que contenga componentes de aluminio. Bajo presión, estos disolventes pueden reaccionar con el aluminio y explotar, provocando lesiones, la muerte o daños materiales. Los disolventes de hidrocarburos halogenados contienen uno o más de los elementos siguientes.

Elemento	Símbolo	Prefijo
Flúor	F	“Fluoro-”
Cloro	Cl	“Cloro-”
Bromo	Br	“Bromo-”
Yodo	I	“Yodo-”

Compruebe la Ficha de Datos de Seguridad de su fluido o contacte con su proveedor de fluido para más información. Si debe utilizar disolventes de hidrocarburos halogenados, contacte con su representante de EFD para conocer los componentes de EFD compatibles.

Fluidos a alta presión

Los fluidos a alta presión, salvo que estén contenidos en recipientes de seguridad, resultan extremadamente peligrosos. Libere siempre la presión de los fluidos antes de ajustar o realizar el mantenimiento de los equipos de alta presión. El jetting de un fluido puede ser muy peligroso, provocando lesiones corporales graves, amputaciones o incluso la muerte. La penetración de fluidos a través de la piel puede provocar envenenamiento tóxico.

ADVERTENCIA

Una lesión provocada por un fluido a alta presión puede ser seria. Si sufre una lesión o sospecha que ha sufrido una lesión:

- Acuda a urgencias inmediatamente.
- Informe al médico que sospecha que ha sufrido una lesión por inyección.
- Muestre al médico esta nota.
- Informe al médico acerca del tipo de material que estaba distribuyendo.

Alerta médica — Heridas por pulverización sin aire: Nota para el médico

La inyección a través de la piel es una lesión traumática grave. Es importante intervenir quirúrgicamente la herida lo antes posible. No demore el tratamiento para investigar la toxicidad. La toxicidad resulta preocupante con algunos revestimientos extraños inyectados directamente en el flujo sanguíneo.

Personal cualificado

Los propietarios de los equipos serán los responsables de garantizar que personal cualificado se ha encargado de la instalación de los equipos de EFD y que ese mismo personal se encarga también de su manejo y mantenimiento. Por personal cualificado se entiende trabajadores o subcontratistas formados para realizar las tareas asignadas de manera segura. Están familiarizados con todas las normas y reglas de seguridad relevantes y son físicamente capaces de llevar a cabo las tareas asignadas.

Declaración de seguridad de productos de Nordson EFD (continuación)

Uso previsto

El uso de los equipos EFD para fines distintos de los descritos en la documentación suministrada con dichos equipos podría dar lugar a daños personales o materiales. Algunos ejemplos de usos no previstos del equipo incluyen:

- Uso de materiales incompatibles.
- Llevar a cabo modificaciones no autorizadas.
- Retirar o eludir protecciones o bloqueos de seguridad.
- Usar piezas dañadas o incompatibles.
- Usar equipos auxiliares no aprobados.
- Equipos operativos que superen las potencias nominales máximas.
- Equipos operativos en una atmósfera explosiva.

Normativas y aprobaciones

Asegúrese de que todos los equipos tienen la potencia adecuada y cuentan con la aprobación pertinente para el entorno en el que se va a utilizar. Cualquier aprobación obtenida por los equipos de Nordson EFD quedará sin validez en caso de no seguirse las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento. Si el ordenador se utiliza de una manera no especificada por Nordson EFD, la protección ofrecida por el equipo podrá perder eficacia.

Seguridad personal

Para evitar lesiones, siga estas instrucciones:

- No maneje ni realice el mantenimiento del equipo si no cuenta con la cualificación adecuada.
- No maneje el equipo si las protecciones de seguridad, las puertas y las cubiertas no se encuentran en buen estado y los bloqueos automáticos no funcionan correctamente. No eluda ni desarme los dispositivos de seguridad.
- Manténgase alejado de un equipo en movimiento. Antes de proceder al ajuste o al mantenimiento de un equipo en movimiento, desconecte la alimentación y espere hasta que el equipo se detenga por completo. Bloquee la alimentación y asegure el equipo para evitar movimientos inesperados.
- Asegúrese de que las zonas de pulverización y otras zonas de trabajo reciben una ventilación adecuada.
- Al utilizar una jeringa, mantenga siempre el extremo de dosificación de la punta orientado hacia la zona de trabajo y alejado del cuerpo o el rostro. Guarde las jeringas con la punta orientada hacia abajo cuando no se vayan a utilizar.
- Cuando se utiliza una jeringa, siempre mantenga el extremo de dispensación de la punta apuntando hacia el trabajo y lejos del cuerpo o la cara. Deje las jeringas con la punta hacia abajo cuando no están en uso.
- Lea las Fichas De Seguridad (FDS) de todos los fluidos utilizados. Siga las instrucciones del fabricante para un manejo seguro y el uso de fluidos y Equipos de Protección Industrial para el uso recomendado.
- Sea consciente de los peligros menos obvios en el lugar de trabajo, que a menudo no pueden ser eliminados por completo, tales como superficies calientes, bordes afilados, circuitos eléctricos energizados, y piezas móviles que no pueden estar cerrados o protegidos por razones prácticas de otro modo.
- Debe conocer dónde se encuentran los botones de parada de emergencia, las válvulas de desconexión y los extintores de incendios.
- Use protección para los oídos para proteger contra la pérdida de audición que puede ser causada por la exposición al ruido de la aspiradora de vacío de escape durante largos períodos de tiempo.

Declaración de seguridad de productos de Nordson EFD (continuación)

Seguridad contra incendios

Para evitar incendios o explosiones, siga estas instrucciones:

- Apague todos los equipos al momento en caso de advertir chispas estáticas o la formación de arco. No reinicie los equipos hasta que la causa se haya identificado y corregido.
- No fume, suelde, triture ni utilice llamas desnudas donde se utilicen o almacenen materiales inflamables.
- No caliente materiales por encima de las temperaturas recomendadas por el fabricante. Asegúrese de que los dispositivos de limitación y supervisión funcionen correctamente.
- Asegure una ventilación adecuada para evitar concentraciones peligrosas de partículas volátiles o vapores. Consulte los códigos locales o las FDS para más directrices.
- No desconecte circuitos eléctricos activos cuando trabaje con materiales inflamables. Antes de nada, desconecte la alimentación en un conmutador de desconexión para evitar la formación de chispas.
- Debe conocer dónde se encuentran los botones de parada de emergencia, las válvulas de desconexión y los extintores de incendios.

Mantenimiento preventivo

A fin de garantizar un funcionamiento libre de problemas de este producto, Nordson EFD recomienda una serie de sencillas comprobaciones de mantenimiento preventivo

- Inspeccione periódicamente el correcto ajuste en las conexiones entre mangueras y accesorios. Ajuste en caso necesario.
- Compruebe las mangueras para detectar contaminación o grietas. Cambie las mangueras en caso necesario.
- Compruebe todas las conexiones de cableado para detectar holguras. Apriete en caso necesario.
- Limpieza: Si un panel frontal necesita una limpieza, utilice un paño humedecido suave y limpio y un jabón neutro. NO USE disolventes agresivos (acetona, butanona, tetrahidrofurano, etc.) pues podrían provocar daños al material del panel frontal.
- Mantenimiento: Suministre solo aire limpio y seco al aparato. El equipo no necesita ningún otro mantenimiento regular.
- Prueba: Compruebe el funcionamiento de las diferentes funciones y el rendimiento del equipo utilizando los apartados correspondientes de este manual. Devuelva aparatos defectuosos a Nordson EFD para su sustitución.
- Utilice solo piezas de repuesto diseñadas para su uso con el equipo original. Póngase en contacto con un representante de EFD para más información y asesoramiento.

Declaración de seguridad de productos de Nordson EFD (continuación)

Información de seguridad importante sobre los componentes desechables

Todos los componentes desechables de Nordson EFD, como jeringas, cartuchos, pistones, tapones de salida, tapones de entrada y puntas dosificadoras se han fabricado con precisión para un uso único. Intentar limpiar y reutilizar estos componentes comprometerá la precisión de la dosificación y podría incrementar el riesgo de lesiones personales.

Utilice siempre equipos y prendas de protección adecuados a su aplicación de dosificación y respete las directrices siguientes:

- No caliente los jeringas o los cartuchos a una temperatura superior a 38° C (100° F).
- Elimine los componentes de acuerdo con las normativas locales tras el uso único.
- No limpie los componentes con disolventes agresivos (acetona, butanona, tetrahidrofurano, etc.).
- Limpie los portacartuchos y cargadores de tambor solo con detergentes neutros.
- Para evitar el desperdicio de fluido, use pistones Nordson EFD SmoothFlow™.

Acciones a tomar en caso de funcionamiento anómalo

Si un sistema o cualquier equipo de un sistema presenta un funcionamiento anómalo, desconecte el sistema al momento y lleve a cabo los pasos siguientes:

1. Desconecte y bloquee la alimentación eléctrica del sistema. Si utiliza válvulas de desconexión neumática e hidráulica, cierre y alivie la presión.
2. Para los dosificadores neumáticos Nordson EFD, retire la jeringa del adaptador. Para los dosificadores electromecánicos Nordson EFD, desenrosque lentamente el soporte de la jeringa y retire la jeringa del accionador.
3. Identifique la razón del funcionamiento anómalo y proceda a corregirla antes de reiniciar el sistema.

Eliminación

La eliminación de los equipos y los materiales empleados en el funcionamiento y el mantenimiento debe realizarse de acuerdo con los códigos locales.

Especificaciones

NOTA: Especificaciones y datos técnicos sujetos a cambios de ingeniería sin previo aviso.

Art.	Especificación
Medidas de la caja	18,3W x 5,1H x 8,6D cm (7,22W x 2,00H x 3,38D")
Peso	1,0 kg (2,2 lb)
Entrada de CA (a fuente de poder)	100–240 VAC ($\pm 10\%$), ~50/60 Hz, 0,6 A
Salida de voltaje CD (de fuente de poder)	24 VCD, 1,04 Amp. máx
Voltaje Interno	24 VDC
Velocidad de ciclos	Excede los 600 ciclos por minuto
Interruptor de pedal	Voltaje: 24 VCD Corriente: 20 mA
Inicio del ciclo	Pedal, Interruptor de Dedo
Presión del aire de entrada	7,0 bar (100 psi) maximum
Salida de aire	1–7 bar (1–100 psi) según ajuste hecho por usuario
Condiciones ambientales de operación	Temperatura: 5–45° C (41–113° F) Humedad: 85% RH a 30° C sin condensación Altura sobre nivel del mar: 2000 metros máx. (6562 pies)
Clasificación del producto	Categoría de instalación II Grado de contaminación 2
Aprobaciones	CE, UKCA, TÜV, RoHS, WEEE, RoHS de China

RoHS标准相关声明 (Declaración RoHS China sobre materiales peligrosos)

产品名称 Nombre de pieza	有害物质及元素 Sustancias y elementos peligrosos o tóxicos					
	铅 Plomo (Pb)	汞 Mercurio (Hg)	镉 Cadmio (Cd)	价铬 Cromo hexavalente (Cr6)	多溴联苯 Bifenilo polibrominado (PBB)	多溴联苯醚 Eter de difenilo polibrominado (PBDE)
外部接口 Conectores eléctricos externos	X	0	0	0	0	0
<p>0: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C的标准低于SJ/T11363-2006 限定要求。 Indica que esta sustancia tóxica o peligrosa contenida en todos los materiales homogéneos para este componente, de acuerdo con EIP-A, EIP-B y EIP-C, se encuentra por debajo del límite establecido en SJ/T11363-2006.</p> <p>X: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C的标准高于SJ/T11363-2006 限定要求。 Indica que esta sustancia tóxica o peligrosa contenida en todos los materiales homogéneos para este componente, de acuerdo con EIP-A, EIP-B y EIP-C, se encuentra por encima del límite establecido en SJ/T11363-2006.</p>						

Directiva WEEE



Este equipo se rige por la Directiva WEEE de la Unión Europea (2012/19/EC). Consulte www.nordsonefd.com/WEEE más información acerca de cómo eliminar correctamente este equipo.

Características de funcionamiento



1. Perilla del Regulador de Aire para Ajuste de Aire de Salida — Controla la presión de aire en la jeringa
2. Perilla del Control de Ajuste de Vacío — Controla el vacío para la jeringa
3. Interruptor de Corriente — Interruptor principal de control de CD
4. Manómetro 0-100 psi — Mide la presión de aire para la jeringa
5. Conector Rápido de Salida — Conexión para adaptador de jeringas



6. Enchufe de Entrada de Corriente — Entrada de corriente CD
7. Conector Rápido de Entrada de Aire — Entrada principal de suministro de aire filtrado
8. Conector para Interruptor de Pedal / Dedo — Conexión para dispositivo de actuación
9. Puerto de Escape de Aire — Salida de aire de la jeringa
10. Puerto de Escape de Vacío — Salida de aire de vacío

Instalación

1

Desempaque la Unidad

Desempaque el contenido de la caja y colóquelo sobre un banco limpio de trabajo. Las siguientes partes deberán estar incluidas en su sistema Performus:

- Dosificador
- Ensamble de interruptor de pedal.
- Fuente de poder
- Tubo de suministro de aire
- Base para jeringa
- Soporte plegable de alambre (no se muestra)



2

Conecte el Suministro de Aire

NOTA: Para cumplir con los requisitos de la garantía se requiere un suministro de aire seco y limpio. Si su suministro de aire no está filtrado, ordene el filtro / regulador EFD de cinco micrones (parte EFD #7002002).

Gire la perilla del regulador de aire a cero antes de conectar la entrada principal de aire al Performus.

- Enchufe un extremo de la manguera de aire de 6 mm en la conexión de entrada ubicada en la parte posterior del Performus.
- Conecte el otro extremo de la manguera al suministro de aire de su planta..
- Ajuste el suministro del aire de su planta a un mínimo de 5.5 a 6.9 bar (80 a 100 psi).
- Mantenga cerrado el vacío girando la perilla de control del vacío en sentido contrario al de las manecillas del reloj hasta el tope. Si el fluido que está utilizando es acuoso o su consistencia es de baja viscosidad, consulte el punto “Uso de Función de Control del Vacío para Fluidos de Baja Viscosidad” en la página 15.



Instalación (continuación)

3

Conecte la Corriente

- Localice la conexión de entrada de CD ubicada en la parte posterior del sistema de dosificación Performus.
- Enchufe el conector de CD en la conexión de entrada.
- Del kit de la fuente de poder seleccione el adaptador apropiado y conecte la fuente de poder al conector de corriente con tierra.

NOTA: La fuente de poder es para voltaje múltiple. No se requieren ajustes externos.



4

Conecte el Interruptor de Pedal

El Performus se opera normalmente por medio de interruptor de pedal incluido.

- Conecte el interruptor de pedal a la parte posterior del Performus

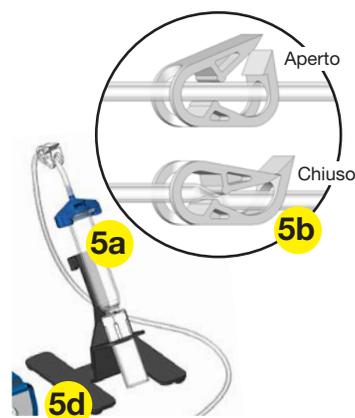
NOTA: Si prefiere, puede operar el Performus con un interruptor opcional de dedo (parte #7016718).



5

Conecte la Jeringa / Punta Dosificadora

- Conecte una jeringa EFD, llena del fluido que use, al ensamble del adaptador.
- Cierre el broche de seguridad de la manguera del adaptador para prevenir goteo. Acuérdesse de abrirlo cuando esté listo para dosificar.
- Reemplace el tapón de la jeringa con una punta EFD de precisión.
- Coloque la jeringa en su soporte.



6

Conecte la Salida de Aire

- Enchufe el conector rápido, negro, macho del adaptador de jeringas en la entrada ubicada al frente del Performus.
- Gírelo en el sentido de las manecillas del reloj para asegurarlo.



La preparación inicial ahora está completa. En este momento está usted listo para establecer el régimen de flujo de dosificación y del tiempo, de acuerdo a sus necesidades de aplicación.

Configuración y operación del sistema

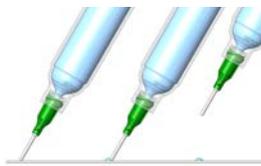
NOTA: Las indicaciones o pequeñas sugerencias de programación se pueden encontrar en la sección “Consejos / Sugerencias Útiles para Ajustes” en la página 14. Consulte esta sección cuando sea necesario durante la fase de programación inicial y la prueba.

Preparación del Sistema de Dosificación

1. Tire de la perilla de ajuste del regulador de presión hacia usted para desbloquearla. Comience con la presión en cero.
2. Coloque la jeringa encima de un pedazo de papel o de una superficie de prueba.
3. Abra el broche de seguridad. Oprima y sostenga el pedal por el tiempo restante de esta preparación.
4. Apoyando la punta sobre el papel (superficie de prueba), LENTAMENTE gire la perilla del regulador de aire en el sentido de las manecillas del reloj, hasta que el fluido empiece a salir de la punta.
5. Siga incrementando la presión de aire hasta lograr el régimen deseado de flujo del fluido dosificado.

NOTA: Use siempre la presión más baja y el tamaño de punta más grande posibles. La combinación de la menor presión posible de salida + el mayor tamaño posible de la punta + el tiempo más largo posible de dosificación = depósitos más consistentes y precisos.

6. Suelte el pedal.
7. Vuelva a probar el régimen de la dosificación varias veces. Logrará un ajuste fino haciendo pequeños cambios en la presión.
8. Empuje la perilla del regulador para fijar el ajuste.



Recuerde — siempre lleve la punta al contacto con la superficie de trabajo en el ángulo mostrado en la ilustración. Una vez que la punta está en su posición oprima el pedal. Suelte el pedal y retire la punta hacia arriba.



Ángulo correcto para depósitos consistentes

Configuración y operación del sistema (continuación)

Consejos / Sugerencias Útiles para Ajustes

Consejos Útiles

- Hay tres variables esenciales para ajustar el dosificador Performus: Tiempo del interruptor de pedal, presión y vacío. Ajuste estas variables una por una, en pequeños incrementos, para lograr el depósito correcto.
- Otra variable es el tamaño de la punta. Seleccione la punta adecuada para el tipo del depósito. Recuerde que con puntas más pequeñas se requiere más presión y más tiempo de operación del pedal. Pruebe diferentes puntas sin cambiar los ajustes de tiempo ni presión y observe los resultados.
- Las puntas cónicas necesitan menos presión al dosificar materiales espesos. Previenen también escurrimientos al final del ciclo de dosificación.
- Para asegurar un flujo parejo y depósitos consistentes mantenga la punta dosificadora en un ángulo de 45° con respecto al área de trabajo.
- Utilice pistones EFD “SmoothFlow” para un llenado de jeringas, dosificación y manejo más limpios, seguros y precisos.

PRECAUCIÓN

Si dosifica fluidos acuosos y decide no usar pistones EFD, no incremente el vacío rápidamente ni voltee la jeringa. El vacío podría succionar el fluido a la manguera del adaptador o, si voltea la jeringa, el fluido podría regresar al dosificador.

- Use siempre jeringas y puntas EFD nuevas. Una vez usadas deséchelas con cuidado. Este procedimiento asegura un máximo de limpieza, previene la contaminación y proporciona una seguridad adecuada.
- No llene la jeringa completamente. Para la mayoría de fluidos el llenado máximo óptimo es 2/3 de la capacidad de la jeringa. Para cianoacrilatos o fluidos acuosos el llenado óptimo es 1/2 de la capacidad de la jeringa.

Sugerencias de Ajustes

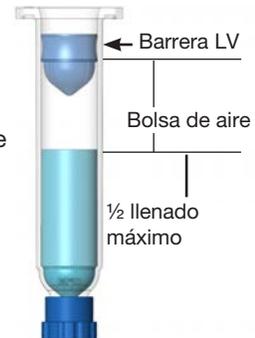
- Para reducir la presión del aire gire la perilla en el sentido contrario al de las manecillas del reloj hasta que el display muestre una lectura menor a la deseada. Después gire la perilla en el sentido de las manecillas del reloj hasta alcanzar la lectura correcta.
- Evite presión alta para depósitos muy pequeños. El ajuste ideal es el que coordina presión de aire y tamaño de punta para crear un régimen de flujo “trabajable” – sin salpicaduras pero tampoco demasiado lento.
- Siempre, con cualquier fluido, dele tiempo a que la presión de aire haga su trabajo. Tiempo y presión moderados proporcionan los mejores resultados, ya que la presión de dosificación permanece en su máximo por un mayor lapso de tiempo.

Configuración y operación del sistema (continuación)

Uso de Función de Control del Vacío para Fluidos de Baja Viscosidad

La función de Control del Vacío le permite dosificar fluidos de baja viscosidad sin goteo entre ciclos. El vacío contrarresta la presión sobre el fluido dentro de la jeringa previniendo el goteo.

1. Asegúrese de haber conectado la jeringa EFD llena de fluido a dosificar y que la presión de aire está reducida completamente a cero. EFD recomienda el uso del pistón Azul "LV Barrier" (Barrera LV) para materiales acuosos y de baja viscosidad.
2. Remueva el tapón naranja de la punta y reemplácelo con una adecuada punta dosificadora EFD de precisión. Las puntas dosificadoras están listadas en el poster de componentes incluido con su sistema Performus.
3. Mientras coloca la punta sobre un recipiente o la apoya sobre una superficie de prueba, abra el broche de seguridad ubicado sobre la manguera de ensamble del adaptador
4. Oprima el pedal durante esta preparación.
5. Gire lentamente la perilla del regulador de aire hasta que el fluido empiece a salir de la punta.
6. Continúe incrementando la presión hasta que haya logrado el régimen deseado del flujo.
7. Suelte el pedal. En este momento el fluido continuará saliendo por la punta.
8. Gire lentamente la perilla de control del vacío en el sentido de las manecillas del reloj hasta que el tamaño del depósito se estabilice, sin continuar creciendo.



NOTA: No incremente el vacío hasta el punto en que el fluido sea succionado hacía el interior de la punta. Un vacío excesivo causará depósitos inconsistentes.

9. Levante la punta del papel de prueba, límpiela y vuelva a hacer la prueba oprimiendo el pedal momentáneamente. El depósito dosificado deberá mantener el tamaño deseado sin incrementar ni disminuir. Si ésto sucediera, repita los pasos 4–8 para afinar el control del vacío.

Configuración y operación del sistema (continuación)

Llenado de Jeringas

Técnicas de Llenado de Jeringas

PRECAUCIÓN

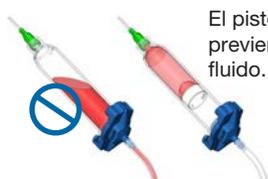
No llene las jeringas completamente. El llenado óptimo es 2/3 de la capacidad de la jeringa como máximo y la mitad cuando se utiliza el pistón EFD azul “LV Barrier”.

Para los mejores resultados recomendamos ampliamente el uso de un pistón como parte de su sistema de dosificación. El pistón blanco EFD “SmoothFlow” (Flujo Suave) es adecuado para la mayoría de fluidos y presenta varias ventajas:

- Ajuste de vacío menos sensible.
- Previene emisión de gases hacia el ambiente de trabajo.
- Previene que el fluido regrese al dosificador en caso que la jeringa se voltee inadvertidamente.
- El pistón facilita y asegura el cambio sin goteo de las agujas. Para solventes acuosos y cianoacrilatos solicite el pistón EFD azul “LV Barrier”, disponible en tamaños de 3cc, 10cc y 30 / 55 / 70cc. Si está dosificando silicones RTV y se da cuenta que el pistón rebota y causa escurrimientos, solicite el pistón EFD naranja de pared plana.

Recuerde

Para los mejores resultados EFD recomienda ampliamente el uso de un pistón como parte de su sistema de dosificación.



El pistón “SmoothFlow”
previene retorno del
fluido.

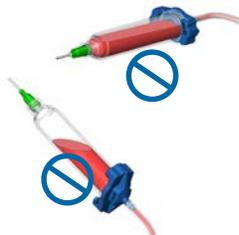


Gases no pueden
escapar.

El uso del pistón
“SmoothFlow” evita
bolsas de aire.

Si decide no utilizar un pistón cuando dosifica fluidos acuosos, recuerde los siguiente puntos importantes:

Si decide no utilizar
un pistón cuando
dosifica fluidos
acuoso, recuerde
los siguiente puntos
importantes:



Aperto



Chiuso



Al cambiar puntas
o colocar tapones
de punta cierre el
broche de seguridad
completamente para
prevenir goteo o
burbujeo.

Configuración y operación del sistema (continuación)

Procedimiento de Llenado con Fluidos Vertibles de Baja y Mediana Viscosidad

Si el fluido que está usted dosificando es vertible tome una jeringa, enrosque un tapón de punta naranja y vierta el fluido. Inserte el pistón blanco “SmoothFlow” y presiónelo con cuidado hasta que llegue en contacto con el fluido. Su jeringa está lista para usarse.

Procedimiento de Llenado con Fluidos Espesos

Para llenar la jeringa con fluido espeso o “no-nivelable” puede usar una cuchara o espátula. O, si el fluido viene empacado en cartuchos de 1/10 de galón (300 mL), trate de llenar la jeringa con una pistola. Presionando el pistón SmoothFlow mueva el fluido hacía el fondo de la jeringa y remueva el aire atrapado.

El aire atrapado por fluidos espesos puede ocasionar escurrimiento. Además, ciclos repetitivos de aire pueden perforar túneles a través de fluidos “no-nivelables”, ocasionando escupidas y depósitos inconsistentes. El pistón “SmoothFlow” elimina estos problemas previniendo la formación de túneles al proporcionar una barrera entre ciclos de aire pulsado. Previene también escurrimientos respondiendo a la presión de aire atrapado con un ligero movimiento de succión, después de cada ciclo de dosificación.

Configuración y operación del sistema (continuación)

Alternativas para Llenado de Jeringas

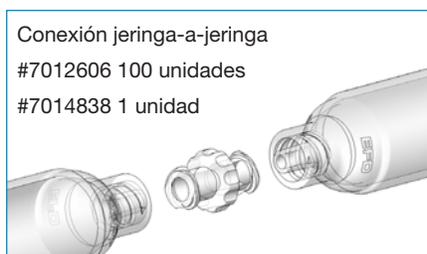
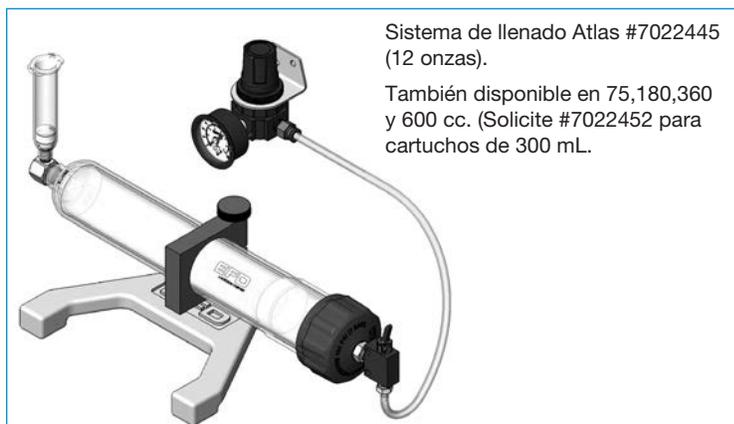
EFD ofrece alternativas productivas a métodos tradicionales de llenado de jeringas. A continuación ofrecemos algunas sugerencias que pueden ayudarle a mantener su área de trabajo limpia, ahorrarle tiempo y reducir la posibilidad de que el aire sea atrapado dentro del fluido.

- Usted podría utilizar el sistema de llenado Atlas™ #7022445 (12 onzas). Envase el fluido en cartuchos de 75, 180, 360 ó 600 cc). Coloque el cartucho pre-llenado en el llenador de jeringas. Usando presión de aire el llenador de jeringas llenará la jeringa (con un pistón instalado) desde el fondo hacía arriba.

Si el fluido viene envasado en un cartucho de 1/10 de galón (300 mL) para calafateadora, utilice el llenador de jeringas EFD #7022452.

- Si usted recibe epoxis congelados u otros fluidos envasados en jeringas para uso médico con émbolo manual, solicite el conector con roscas tipo “luer” para transferir el material.

Para ayuda adicional, por favor llame a un Especialista EFD en Aplicación de Fluidos.



Número de parte

# Parte	Descripción
7012330	Sistema de Dosificación Performus I Posee un manómetro de 0–7,0 bar (0–100 psi) que se adapta a todos los fluidos.

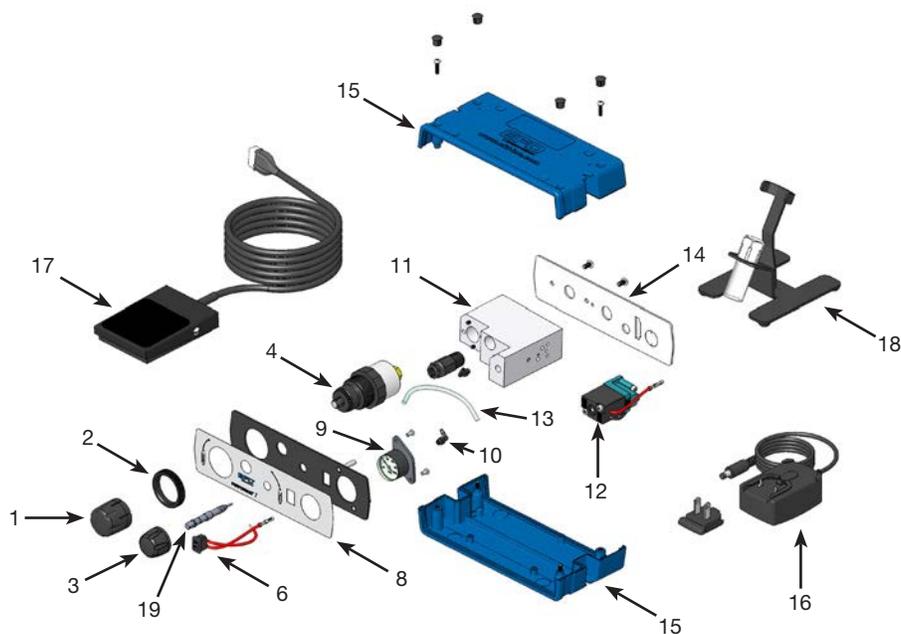
Accesorios

Para obtener una lista completa de accesorios opcionales que lo ayudarán a optimizar el rendimiento de su dosificador, consulte el folleto "Accesorios de Dosificación." Visite www.nordsonefd.com/ES_DispenserAccessories.

Partes de Repuesto

Art.	# Parte	Descripción
1	7012274	Perilla para Regulador, negra
2	—	Bisel para Regulador
3	7017073	Perilla Rotativa para Vacío
4	7012277	Ensamble de Regulador 0–100 psi
5	7014752	Anillos “O” para Regulador*
6	—	Ensamble de Interruptor “ON / OFF”
7	7012595	Kit de Ensamble de Conector Rápido*
8	—	Placa para Frente, Performus I
9	—	Manómetro, Presión 0–100 psi
10	—	Conexión, 10-32 x 3/32, Codo, con Púas
11	7012293	Ensamble de Múltiple, Performus I I
12	7012298	Ensamble de Solenoide, Performus I
13	7016761	Tubo de Uretano (12”)
14	—	Panel Posterior, Performus I
15	7022009	Gabinete, 2 pzs., superior / inferior
16	7015199	Ensamble de Fuente de Poder
17	7014865	Ensamble de Interruptor de Pedal
18	7016728	Soporte de Jeringa con Botella
19	—	Vástago, Control de Vacío

*No se muestra



Guía de Localización de Problemas

Un representante de Servicio al Cliente o Servicio Técnico de EFD está disponible siempre para asistirlo en caso de cualquier pregunta que pudiera usted tener acerca de su Sistema de Dosificación Performus.

Problema	Solución
No hay Alimentación Corriente	Verifique la conexión de suministro de corriente y conexión de fuente de poder de CD a la unidad
No hay dosificación de fluido	Verifique el suministro principal de aire y el regulador principal.
	Asegúrese que el suministro principal de aire está conectado en la parte posterior de la unidad y que no se haya aflojado.
	Asegúrese que el regulador no está cerrado (hasta el tope en el sentido contrario de las manecillas del reloj).
	Al dosificar materiales espesos trate de incrementar ligeramente la presión de aire.
Dosificación inconsistente	Verifique que la punta dosificadora, jeringa y el material no están contaminados o atascados. NOTA: Los Componentes del Sistema de Dosificación son desechables. No intente re-usarlos.
	Asegúrese que no haya fluctuaciones en el suministro de aire.
	Las burbujas en la pista del fluido y aire atrapado en el fluido pueden causar inconsistencia. Para mejores resultados purgue todo aire atrapado antes de dosificar.
Succión de material	Use siempre un pistón apropiado para prevenir la succión del material hacia el dosificador. Para fluidos espesos o de mediana viscosidad use pistones EFD "SmoothFlow". Para fluidos acuosos y de baja viscosidad pistones EFD "LV Barrier".
	Otra opción es ordenar adaptadores de jeringa con filtro / trampa. Números de partes de todos los adaptadores se listan en el poster de componente incluido con su sistema Performus.

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO DE NORDSON EFD

Este producto Nordson EFD está cubierto por una garantía de un año a partir de la fecha de compra que establece que está libre de defectos de fabricación o materiales (donde no están incluidos los daños provocados por uso indebido, abrasión, corrosión, negligencia, accidente, instalación defectuosa o por la dosificación de materiales incompatibles con los equipos), siempre y cuando los equipos se instalen y manejen de conformidad con las instrucciones y las recomendaciones del fabricante.

Nordson EFD procederá a reparar o a sustituir sin coste alguno cualquier componente defectuoso, tras la devolución autorizada y abonada previamente de la pieza a nuestra fábrica dentro del periodo de garantía. Las únicas excepciones son esos componentes sujetos a un desgaste normal y que deben sustituirse de forma periódica, por ejemplo, diafragmas de válvula, juntas, cabezas de válvula, agujas y boquillas, entre otros.

En ningún caso, la responsabilidad o la obligación de Nordson EFD en virtud de esta garantía superará el precio de compra del equipo.

Antes de la puesta en servicio, el usuario deberá establecer la idoneidad de este producto para el fin previsto y el usuario asume todos los riesgos y las responsabilidades que se deriven de su uso. Nordson EFD no otorga garantía alguna de comerciabilidad o idoneidad para un fin particular. Nordson EFD declina toda responsabilidad en caso de producirse daños incidentales o consecuentes.

Esta garantía solo tendrá validez si se utiliza aire libre de aceites, limpio, seco y filtrado, cuando proceda.



Para ventas y servicio Nordson EFD en más de 40 países, llame a EFD o visite www.nordsonefd.com/es.

Mexico / Puerto Rico
800-556-3484; espanol@nordsonefd.com

España
+34 96 313 2090; iberica@nordsonefd.com

Global
+1-401-431-7000; info@nordsonefd.com

El Diseño de Onda es una marca registrada de Nordson Corporation.
©2022 Nordson Corporation 7363336 v111822